

Bilan

Lundi 23 mars 2005. Ecole du Thuit Signol. Deux classes de CM2.

Pour des contraintes d'organisation, la phase 2, c.a.d la phase de structuration en petits groupes, a été faite avec 4 enseignants dans la classe. Dans un cadre normal d'enseignement cette phase est à envisager sous forme d'atelier.

Phase 1 : visionnage de la capsule¹.

Les élèves visionnent la capsule individuellement en classe sur des tablettes. La vidéo est enregistrée sur chaque tablette. Elle vient du site « les fondamentaux ».

<http://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/mathematiques/solides/tri-prismespyramides/distinguer-prisme-et-pyramide.html>

Différenciation entre les deux classes : consignes plus ou moins directives sur l'attitude à avoir lors du visionnage de la capsule (possibilité de relecture, de retour en arrière, de prise de notes ...).

Matériel :

- 8 tablettes avec casque sur lesquelles est installée la capsule.
 - o Application de visionnage : VLC
 - o Raccourcis sur le bureau pour lancer le visionnage
- Vidéo projecteur pour présenter l'application de visionnage.

Organisation :

- Les élèves visionnent *individuellement* et à tour de rôle la capsule.
- Les autres élèves font une activité autonome et individuelle.

Observations

- Les élèves n'interagissent pas entre eux lors du visionnage.
- Certains font plusieurs lectures, d'autres font des pauses.
- Pas de retour en arrière.
- Certains prennent des notes.
- Les élèves qui n'ont pas eu de consignes particulières sur l'attitude à adopter lors du visionnage ne font spontanément qu'une seule lecture et ne prennent pas de note.

Bilan

- Un travail préparatoire sur la lecture de vidéo et sur la prise de note serait pertinent.
- Les élèves de ces deux classes avaient l'habitude de travailler en groupe et/ou en autonomie, ce qui est un plus pour la mise en place de séquence reposant sur le principe de classe inversée.

¹ Capsule : document mis à disposition des élèves pour la prise de connaissance de la notion travaillée, généralement sous forme de vidéo.

Phase 2 : structuration du savoir.

Objectifs de cette phase :

- Produire la trace écrite
- Apprentissage :
 - Transférer un *savoir vu* en un *savoir compris*.
 - Écouter, argumenter.
 - Rédiger une trace écrite.
- Expérimentation :
 - Observer la capacité d'un élève à transférer un savoir vu en savoir compris.

Différenciation : chaque classe est divisée en 4 groupes :

- dans 2 groupes, les élèves sont invités à structurer **directement** le savoir sous la forme d'une trace écrite (une affiche).
- dans les 2 autres groupes, les élèves **mettent en situation** ce qu'ils viennent d'observer dans la capsule en faisant un tri de solide (prismes, pyramides, autres). Dans un deuxième temps ils structurent le savoir comme dans les premiers groupes.

Matériel :

- une tablette pour pouvoir visionner la capsule si nécessaire
- un prisme et une pyramide pour les groupes 1 et 2
- plusieurs solides à trier pour les groupes 3 et 4
- des feuilles A3
- des marqueurs
- des crayons à papier

Organisation :

- chaque groupe est dans une pièce différente
- 5 ou 6 élèves par groupe plus 1 enseignant

Rôle de l'enseignant :

- il étaye les élèves
 - pour guider leur réflexion
 - pour synthétiser leur propos
 - en les questionnant
- il fait de la médiation
- il note les propositions des élèves
- le cas échéant et dans un premier temps, il n'intervient pas pour signaler une incohérence ou une erreur

Groupes 1 et 2.

Élaboration de la trace écrite

Déroulement :

Les élèves font des propositions, des objections. Ils argumentent leur propos.

Ils ont un prisme et une pyramide à leur disposition pour vérifier les propositions.

Ils peuvent vérifier leur proposition avec la vidéo.

Dans un premier temps, l'enseignant note les propositions, qu'elles soient vraies ou fausses.

Puis quand les élèves sont d'accord, il les guide pour synthétiser les propositions soit sous forme d'un texte ou sous une autre forme : carte mentale, tableau, ...

Groupes 3 et 4

a) Mise en situation du savoir.

Les élèves doivent faire un tri argumenté de plusieurs solides : des prismes, des pyramides, d'autres solides.

Déroulement :

Les élèves font des essais de classement et se mettent d'accord entre eux.

Ils peuvent visionner la vidéo.

À l'issue du travail, l'enseignant valide ou non le classement. S'il y a une erreur, il questionne les élèves et les incite à faire un nouveau classement argumenté.

b) Élaboration de la trace écrite

Idem groupe 1 et 2

Observations

- Les élèves ont rapporté spontanément l'objectif visé par la vidéo : distinguer pyramide et prisme.
- Les élèves ont fait référence à la capsule.
- Aucun élève n'a proposé de reVISIONNER la capsule pour vérifier leur proposition.

Bilan

- Le recours à la vidéo pour argumenter lors de cette phase est quelque chose à travailler avec les élèves.
- La classe inversée ne doit pas faire l'impasse sur la manipulation en particulier dans un domaine comme la géométrie.
- Dans certains groupes des élèves sont restés en retrait malgré la sollicitation des enseignants. Le dispositif de la classe inversée permet en jouant sur la composition des groupes de différencier les situations en fonction des élèves.

Phase 3 : mise en commun.

Un élève de chaque groupe passe au tableau pour présenter le travail effectué.

Bilan de la séquence :

- Tous les élèves ont apprécié les modalités de mise en place de cette séquence.
- Certains élèves ont noté avec plaisir que ce n'était pas l'enseignant qui faisait le cours comme d'habitude mais que c'était eux.
- Les enseignantes des deux classes ont trouvé le dispositif séduisant et relativement simple à mettre en œuvre. Elles se disent prêtes à renouveler l'expérience.
- Techniquement, les élèves sont à l'aise lors du visionnage des capsules.
- La classe inversée permet de travailler des compétences comme :
 - o la lecture d'image
 - o la coopération, l'argumentation
 - o l'identification des objectifs d'apprentissages
- Elle permet aussi de faire de la différenciation pédagogique.